



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap

Lek med växter och naturmaterial

A playground with elements from the nature

Anna Tuvång

Självständigt arbete • 15 hp
Landskapsingenjörsprogrammet
Alnarp 2014



Lek med växter och naturmaterial

A playground with elements from the nature

Anna Tuvång

Handledare: Åsa Ode Sang, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Examinator: Petra Thorpert, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 15 hp
Nivå och fördjupning: G2E
Kurstitel: Examensarbete för landskapsingenjörer
Kurskod: EX0361

Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet
Examen: Kandidatexamen i landskapsplanering
Utgivningsort: Alnarp
Utgivningsmånad och -år: Maj 2014
Omslagsbild: Författaren
© 2014 Anna Tuvång (anna.tuvang@gmail.com)
Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: lek, naturmaterial, skola, lekredskap, Jean Piaget, skolgård, Lingua Montessoriförskola

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammanfattning

Enligt Skolverket är förskolans uppgift att lägga en grund för ett livslångt lärande, miljön ska locka till lek och det ska finnas utmaningar. Utemiljön är bra för barnens lek och därmed utvecklade för att det är genom lek som barn utvecklas.

Lingua Montessoriskola ligger i Lund och har flyttat till nya lokaler. De behöver nu en bra skolgård. Maria Jacky, rektor, vill att skolan ska utformas med naturmaterial för att de vill passa in i omkringliggande miljö. De vill inte ha några stora färgglada lekredskap.

Målet med arbetet är att ge ett par bra förslag till hur de kan utforma sin utemiljö med naturmaterial och växter. Jag har vävt samman naturmaterial och med skolans önskemål. Jag har också tagit reda på hur man kan skapa en stimulerande miljö med naturmaterial och växter om man arbetar efter Jean Piagets lekteori.

För att lyckas med detta har jag valt min frågeställning;

- Hur kan man bjuda in till lek med hjälp av växter och naturmaterial?

Till grund för mina förslag på rum som passar på skolgården ligger litteraturstudier samt en observation och enkäter. På detta sätt tycker jag att jag har skapat mig en bra uppfattning om vad barnen och pedagogerna tycker och önskar.

Det finns många olika definitioner på vad lek är, därför har jag utgått från Jean Piagets lekteori där han berättar hur han ser på lek och på barns utveckling. Han skriver om övningslek, symbollek och regellek.

Jag har tillsammans med hans teori sammanvävt redskap i varje kategori så att det finns tillfälle att utöva alla lekar för att barnen ska utveckla sin kunskap och förmåga.

Jag kommer att förklara olika rum som Montessoriskolan kan utforma skolgården efter. Målet är att alla barn ska hitta en plats de trivs på. Även säkerheten tas upp eftersom det är ett viktigt ämne i samband med lekmiljöer. Med olika rum skapas det en varierad skolgård, allt för miljön ska bli

intressant och spännande.

I diskussionen förklarar jag hur Jean Piagets lekteori tillsammans med olika rum av naturmaterial och växter kan skapa övningar som får barnen utveckling och trivsel.

Tack!

Jag vill tacka pedagogerna och barnen som går på Lingua Montessoriskola för deltagande i enkät och observation. Det har varit till stor hjälp att få ta del av era åsikter och idéer, tack!

Tack till Maria Jacky för alla svar på mina frågor och funderingar och även för alla tips.

Tack till min familj och släkt för värdefulla diskussioner.

Slutligen vill jag tacka min handledare Åsa Ode Sang för all hjälp under arbetets gång.

Innehållsförteckning

Introduktion	6	Byggplatsen	20
Bakgrund	6	Lekbuskagen	21
Mål.....	7	Bolleken	22
Syfte och frågeställning	7	Sandleken	22
Avgränsningar.....	7	Balansbanan	23
Metod och material.....	7	Kullar och cykelväg	24
Lek och utveckling	8	Klätta och gunga	25
Vad är lek?	8	Övriga ytor	26
Varför är lek viktigt?	8	Illustrationer	27
Olika typer av rum på skolgården	9	Växtlista	29
Lekredskap för alla	10	Diskussion	30
Redskap för rörelse	10	Slutsatser	35
Redskap för låtsas, skapa och konstruera ..	11	Bilagor	40
Naturen som lekredskap	11	Bilaga 1	41
Säkerhet.....	12	Bilaga 2	42
Lingua Montessoriskola.....	14	Bilaga 3	43
Enkät.....	15	Bilaga 4	45
Observation	17		
Resultat.....	18		
Skolträdgården	19		

Introduktion

Bakgrund

Lingua Montessoriskola ligger i området Sankt Lars, i Lund och grundades år 2007. På skolan arbetar de efter montessoripedagogiken. Augusti 2013 flyttade de till nya lokaler och utökade verksamheten med även grundskola, de fick då också en ny skolgård. Tidigare var det ett vårdhem och därför har de inte varit en skola i lokalerna under en längre tid. Eftersom de var ett vårdhem tidigare finns det inte mycket att leka med på gården. Idag finns det däremot buskar, träd, ett par stubbar, cyklar, bänkar och en del löst naturmaterial. Mitt uppdrag, som jag fick av Maria Jacky, rektor på Lingua Montessoriskola, är att ge förslag på hur de kan utforma sin skolgård. Ett av önskemålen var att skolgården ska utformas med mycket naturmaterial istället för med stora färgglada klätterställningar.

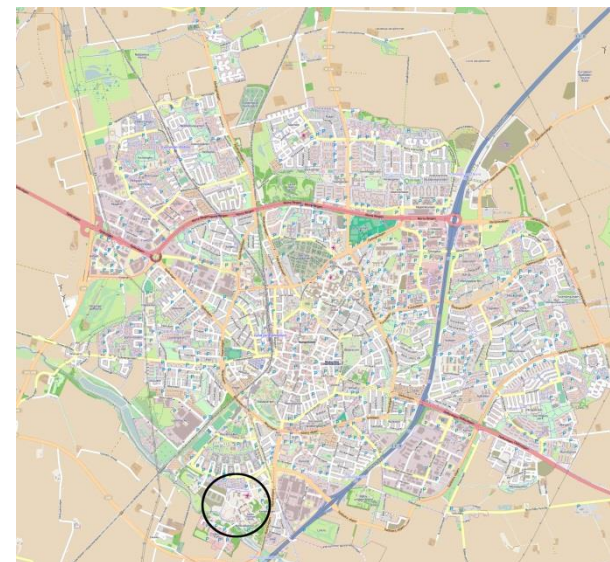
Montessoripedagogiken

Maria Montessori var en av Italiens första läkare och pedagoger. Hon arbetade med utvecklingsstörda barn i början av sin karriär och hjälpte dem att utvecklas genom intellektuell stimulans. Hon gjorde stora

framsteg och började sedan hjälpa friska barn med samma metoder.

Maria Montessori visste det som alla föräldrar vet; att barn är nyfikna, fulla av upptäckarglädje och ivriga att prova och lära sig nya saker. Barnens intressen varierar med ålder och mognad. Hon förstod att barn är mottagliga att ta in olika slags kunskap vid olika mognadsstadier. På så sätt ville hon hjälpa barnen och tog vara på det. När barnen är i rätt stadie får de en större möjlighet att få utlopp för sin fantasi och kreativitet. Lärarna fanns där för att hjälpa barnen, men själva lärandet står barnen för själva (Lingua Montessoriskolor, 2007).

Under min utbildning har jag länge haft ett intresse för utemiljö utvecklad för barn. Utemiljön är viktig för leken och det är genom den barnen utvecklas och skapar många minnen. Både lärarna och barnen spenderar mycket tid på skolgården och det är därför viktigt att de trivs med utemiljön.



*Fig. 2. Översiktskarta över Lund.
Lingua Montessoriskola ligger i området Sankt
Lars som är markerat på kartan.*

Mål

Målet med arbetet är att ge bra förslag på utformning av skolgård som passar Lingua Montessoriskola, där barnen får utrymme att utveckla sin kreativitet med hjälp av naturmaterial och vegetation samt att se hur det går att skapa en stimulerande miljö med naturmaterial och växter om man arbetar efter Jean Piagets lek teori.

Syfte och frågeställning

Syftet med arbetet är att jag vill förbjuda och bidra med min kunskap om naturmaterial. Jag vill också ta reda på om det går och hur man planera en skolgård med enbart växter och naturmaterial för att bjuda in till lek.

Jag ska nå mitt mål genom att svara på frågeställningen;

- Hur kan man bjuda in till lek med hjälp av växter och naturmaterial?

Avgränsningar

Barnen på Lingua Montessoriskolan är mellan ett och tolv år gamla, redskapen som tas upp i detta arbetet kommer att vara anpassat till dessa åldrar. Jag utgår från Jean Piagets lek teori i arbetet och kommer därför svara på min frågeställning utifrån hans teorin.

Metod och material

Jag har gjort en litteraturstudie för att ta reda på hur barn tänker och för att se vilka miljöer och redskap som barn tycker med de har jag sedan kunnat ge olika förslag, i studien har jag tagit del av böcker och artiklar. Förutom litteraturstudien grundar jag mina förslag på en enkätundersökning som både pedagogerna och eleverna har svarat på, se enkäterna i bilaga 1 och 2. Jag har skickat ut enkäter för att se vad de tycker och tänker om platsen. Jag utgår också mycket från en observation som jag har gjort, den har gjorts för att det är ett bra sätt att se hur barnen använder skolgården idag och för att se om svaren i enkäterna stämmer överens med det jag upplever.

Dessa tre metoder har legat till grund för ett övergripande förslag över hur växtmaterial och naturmaterial kan användas för att ge barnen en stimulerad miljö utifrån Piagets lek teori.

Lek och utveckling

Vad är lek?

Jean Piaget (1896- 1980) var en schweizisk forskare som bland annat intresserade sig för hur vi tänker och strukturerar våra tankar. För att lära sig mer började han studera barnens lek. Han märkte då att lek och imitation har stor betydelse för tänkandets uppkomst. Under sin levnadstid skapade han en lekteori som består av övningslek, symbollek och regellek.

Piaget anser att det uppstår olika former av lek, beroende på vilken ålder och utvecklingsnivå barnet befinner sig på. De yngsta barnen prövar alla sina sinnen, till exempel när de lär sig krypa eller gå. Detta kallade han för *övningslek*. Barnet gör det frivilligt och bestämmer själv utan att någon försöker påtvinga henne/honom att lära sig krypa eller gå. När barnet blir äldre blir övningslekarna gamla och ointressanta på grund av att barnet har utvecklats. Nu är det lekar som innehåller något nytt, men gärna något som är välkänt också, som lockar mest och som samtidigt är mer utvecklande. Lekmiljön måste erbjuda flera olika möjligheter så att barnet själv kan välja sin

sysselsättning och bör nu ge de breda framstegen och inte endast de snabba. Piaget kom fram till att när barnen är kring ett och ett halvt till två år utvecklas deras förmåga att tänka och föreställa sig. Detta kallade han *symbollek*. Det innebär att barnen nu har fått större behov att känna, smaka, se och lukta. Barnet fantiserar mer. En sten kan till exempel bli en brummande bil. Nästa lekfas blir imitation. Där barnen låtsas sova, äta eller köra bil.

Vid fyraårsåldern har barnen fått viss förmåga att motivera åsikter, handlingar och att bilda begrepp. Förmågan att tänka har ökat och barnet har fått fler erfarenheter vilket leder till att leken blir mångsidig och mer organiserad. Barnet vill återge verkligheten, exempel på lek är mamma-pappa-barn-lekar. Symbolleken varar till sjuårsåldern, efter det börjar lekar med regler bli allt vanligare, detta kallar Piaget för *regellek*. Regellekarna utvecklas ofta ur övningslekar och innebär att barnen blir intresserade av hur saker och ting fungerar. Piaget kom fram till att barnen i sju- och åttaårsåldern har tagit sig ur sitt egocentriska tänkande och insett att varje människa är ett

slags centrum och att alla har relationer till varandra och det är först då de kan följa gemensamma regler (Norén-Björn, 1977).

Varför är lek viktigt?

Förskolans uppgift är att lägga grunden för ett livslångt lärande. Miljön ska vara trygg för alla men den ska samtidigt utmana och locka till lek och andra aktiviteter. Leken är en viktig del för barnens utveckling och lärande. Det är viktigt att de har utrymme att planera, fantisera och att vara kreativa i leken. Det är därför förskolan behöver erbjuda barnen möjligheter till olika aktiviteter. Utemiljön ska inbjuda till lek i planerad miljö, men även i naturmiljö (Skolverket, 2010).

Titti Olsson skriver i *Människans natur* att intresset för att förändra skolgårdar ha ökat de senaste åren. Många skolgårdar anses vara tråkiga och är inte acceptabla som lekmiljöer (Olsson, 1998).

Susan Paget och R. Widegren forskade kring skolgårdsförnyelser. De gjorde en undersökning där barnen fick låta fantasin flöda och rita hur de ville ha sin skolgård. Resultatet visade att barnen önskade mer grönt på sin

skolgård och inte bara platt och hård mark (Norén-Björn m.fl. 1993).

Det är viktigt för barnens utveckling att de själva får bestämma och sätta egna gränser i leken. Om barnen själva får sätta gränser utifrån vad de kan och behärskar ökar barnens känsla för självständighet.

Olika typer av rum på skolgården

På skolgården bör det finnas olika grönytor med insynsskyddade platser så att miljön känns trygg. Med vegetation och redskap skapar man trygghet genom att bygga olika rum där barnen kan vistas. Förutom trygghet bör det finnas tillräckligt med plats till alla barn. Där det inte finns tillräckligt med plats och material blir barnen rastlösa och då skapas det ofta konflikter.

År 2005 gjorde Maria Kylin en undersökning på en skolgård där det fanns rester av ett tiotal buskar och inte tillräckligt med lekutrustning till barnen. Där ville barnen inte släppa sin buske eller pinne ur sikte när lektionerna började för att någon annan skulle kunna ta den.

I ett backigt landskap skapas lekar där barn kan leka tillsammans. De kan hjälpa varandra genom att knuffa och dra upp varandra, snurra

eller rulla nerför kullen.

Mindre barn tycker ofta att allt som får dem att tappa fotfästet är roligt. En upphöjd höjd inbjuder till lekar som bland annat "Herre på täppan" (Kylin & Mårtensson, 2005).

Ur tillgänglighetssyn undervärderas oftast backigt landskap. Sluttningar och höjder är roliga att köra upp på med rullstol. Barnen har ofta starka armar och ibland vill de lämna rullstolen, då kan alla barnen tillsammans hjälpa varandra att kravla sig upp för backen (Harvard, 2006).

En annan typ av rum bildas i buskagen. Här skapas lekar till barn i alla åldrar. De kan gömma sig i buskagen och hitta löst material att leka med. Det finns många olika typer av buskage. Kylin och Mårtensson beskriver i *Uteboken* ett buskage med skogskaraktär. Där skriver de att barnen kan snirkla sig igenom och dramatisera sin fart. För att bjuda in till samlek och för att göra den spännande för flera barn samtidigt krävs det att de kan ta ut svängarna och göra gemensamma rörelser (Kylin & Mårtensson, 2005).

Det behövs också plats och utrymme för att kunna skapa större byggen. Detta rum kallas för skräphörnan eller bygghörnan. Det är bra om det finns rikligt med löst material, så som bockar och plankor, så att barnen till exempel

kan bygga en affär.

Hjärnforskning har visat att barnens utveckling sker mellan kaos och ordning. Är det för mycket ordning tycker barnen att det är tråkigt och sker det för många lekar på samma plats kan barnen inte hålla ordning på vad som symboliserar vad i leken. Då blir det kaos och ingen vill vara där. Därför måste materialet ibland tillbaka till "sin rätta plats" så att leken kan börja om på nytt. Detta rum bör ligga skyddat från blickar så att obehöriga inte kan se materialet, vilket kan locka till förstörelse. Ett annat alternativ är att ha materialet i en bod eller i leklådor.

Vidare behövs det rum som är olika stora där det kan ske olika grupp lekar. Ytan ska kunna användas till flera olika ändamål. Det kan till exempel vara en fotbollsplan, hockeyplan eller en scen där både vuxna, tonåringar och barn kan samlas vid större event (Norén-Björn m.fl. 1993).

Oftast bildas det en plats att vila på intill ett parti av träd, där det finns utrymme för samtal och sång. För att skapa en plats med en lugn stämning krävs det olika typer av material; sand, jord, vatten och växter. Det behöver vara en plats med flera material där barnen kan skapa och lösa problem genom samtal. Det kan lätt bli en välbefinnande plats med

mycket skratt (Kylin & Mårtensson, 2005). Petter Åkerblom skriver år 2000 om en undersökning om skolträdgårdar, där sex skolor har medverkat. Ett tjugotal pedagoger som har erfarenheter av skolträdgården intervjuades. Barnen fick tillsammans med pedagogerna plantera ettåriga blommor och grönsaker. I resultatet säger de flesta pedagogerna att det har öppnat upp till elevinflytande och är ett kreativt sätt. Många menar att skolträdgården ska vara en plats för skydd, lugn och skönhetsupplevelser. De flesta i undersökningen hade stora odlingsbäddar. Ett problem var att kvinnliga pedagoger tyckte att det var ett relativt tungt arbete, för både barnen och sig själva, på skolor där de hade lerjord. Ett annat problem var att under sommarlovet blev det svårt att sköta skolträdgården. En skola hade löst det genom jour med föräldrarna. På några skolor gick det inte att få tillräckligt många frivilliga föräldrar att ställa upp. Pedagogerna som intervjuades var överens om att skolträdgården var som ett klassrum. Barnen fick läsa om vad växterna behövde för att trivas, till exempel hur mycket solljus och näring de behövde. Eleverna fick se det ekologiska sammanhanget (Åkerblom, 2005).

Lekredskap för alla

Eva Norén-Björn skriver att i en och samma klass kan det skilja fem år i utvecklingsnivå. Det är därför viktigt att det finns olika utmaningar för barnen. Det bör också finnas många olika lekredskap för att barnen ska intressera sig för olika övningar (Norén-Björn m.fl. 1993). De fasta lekredskapen är ofta utformade så att det blir svårt för de minsta barnen att använda dem och för de äldre barnen blir de efter ett tag för lätta att behärska. Ytor där det kombineras större redskap som inte sitter fast i marken och löst material exempel plank, rep och pinnar, är de ytor som används mest. Det är bra om det finns redskap där barnen kan utöva flera olika övningar. Barnen bör kunna göra övningar som de redan klarar av men samtidigt få chansen att göra övningar som är svårare. Redskap med hög användningsfrekvens bör väljas, lösa redskap har bland annat de. Ett exempel på ett större redskap som har en hög användningsfrekvens i genomsnitt för barn mellan ett och tio år är främst gungor, kanor, kombinerade lekredskap, lekhus med löst material och konstruktivt material som bygglåda och sandlåda.

Redskap för rörelse

Rörelseredskap, enkel funktion.

Redskap som hinderbanor, balansbom och lägre klätterredskap har en låg användningsfrekvens. De används kort tid eftersom de är låsta i sin användning och de har en begränsad åldersgrupp. Rörelsebehovet ges inte bara av dessa lekredskap. Barnen rör sig ofta intensivt i samband med annan aktivitet på skolgården. Att åka kana ger bra träning genom att barnen måste klättra upp igen för att åka ner. Cykla, fylla ett spann med jord eller att spela fotboll är andra bra övningar med rörelse.

Rörelseredskap, rörelse i kombination med sinnesupplevelser: fart, snurr och hisnande känslor.

Eva- Norén-Björn m.fl. (1993) skriver i *Lek, lekplatser, lekredskap* att det ofta är redskap med rörelse som skapar fart, snurrande och hisnande känslor. Gungor och kanor är två redskap som skapar detta. Redskap i denna grupp är ofta populära bland barn. Barnen kan övervinna sin rädsla, de upplever fart och höjd, vilket ger en positiv kroppsupplevelse. Gungorna är för de minsta barnen ett tryggt redskap som ger en kittlande känsla. De äldre barnen umgås ofta vid gungorna. De pratar, sjunger och ger fart åt varandra. Kanan

används av barn från ett till tolv år. Den inbjuder till samlek och både yngre och äldre barn tycker om den. De äldre kanorna med stegar är farligare än de som monteras på en kulle. För att öka säkerheten under vintertid ska det finnas inlagda fotsteg i gräset.

Rörelseredskap, rörelse i kombination med en eller fler funktioner; sinnesupplevelser, symbollek och regellek.

Denna grupp omfattar sammansatta redskap som rumsbildningar, trappor, balansbommar, rep och linor som tillsammans bildar en helhet. Redskapen är utformade så att de äldre barnen kan ta sig runt redskapen på flera sätt och med varierad svårighetsgrad. Detta inbjuder till låtsas-, roll- och regellek. De används mer om barnen har tillgång till löst material så att de kan utveckla redskapen.

Redskap för låtsas, skapa och konstruera

Rumsbildande redskap

Denna grupp har ett högt funktionsvärde. Det kan vara ett lekhus. Ett lågt rumsbildande redskap kan vara en labyrinth som små barn kan gå igenom och större barn kan cykla igenom. Det bör finnas löst material så att barnen kan utveckla platsen, om de tycker att miljön blir tråkig efter ett tag.

Konstruktivt material

Till denna grupp tillhör vatten, jord, grus, spån, bräddor och färg som ständigt kan förändra skolgården. Barn som är på olika utvecklingsnivåer kan utvecklas om det finns tillgång till detta på skolgården. Sandlådorna är populära och det är nödvändigt med vind- och regnskydd. Sandlådor skapar övningar till symbolleken när barnen får utforska och experimentera (Norén-Björn, 1977). Sandlådorna för både de yngre och äldre barnen ska ha olika karaktärer. Små barn måste få bygga och riva med hjälp av en vuxen som introducerar och medlar konflikter. De behöver en sandlåda med kanter och hörnor. De äldre barnen bör ha en avlägsen sandhög eftersom deras lek skiljer sig från de yngre barnens. Deras lek är livligare och de äldre skapar mer avancerade sandleksaker.

Naturen som lekredskap

I *Uteboken* tar Eva Norén-Björn m.fl. (1993) upp ett exempel för att visa vilken betydelse utemiljön har som upplevelsevärde för barn. Barn i nio- till tolvårsåldern fick i uppgift att skriva uppsatser om boendemiljöer. De visade sig att barnen beskrev utemiljön mest detaljerat. Utemiljös upplevelsorna verkar ha ett starkare intryck hos barn än upplevelsorna

inomhus.

Vidare anser Norén-Björn m.fl. (1993) att naturen är intressant för att den är orörd av vuxna. Om det finns en klätterställning med en stege är det meningen att barnen ska öva på att klättra upp på den. Då det inte finns sådana förutbestämda övningar i naturen och för att den är orörd gör att barnen kan forma miljön och kan leka som de vill. Det är endast fantasin som sätter stopp för leken. De kan till exempel utforma kojor på många olika sätt och med olika naturmaterial. När barn leker och bygger i naturen använder de sig av sand, jord, blad, grenar och andra småsaker. Eftersom det redan finns mycket löst material blir det lätt för barnen att se vad som går att skapa.

De yngsta barnen behöver också känna att de kan skapa och förändra. Det kan handla om så enkla saker som att flytta ett löv och de ser förändringen de har gjort (Norén-Björn m.fl. 1993).

Masch-Lättman och Wejdmark skriver att barn ofta tycker att eld det är ett spännande och intressant element. Av den anledningen bör det finnas en eldplats på skolgården för utomhusmatlagning. Eldplatsen går att använda året runt och är extra populär under vintern. Det finns risker med eld så redan i

undervisningen bör man förklara riskerna. Eldplatsen blir också en mysig samlingspunkt.

Tillgänglighet

För att en skolgård ska bli tillgänglighetsanpassad anser Ingegerd Harvard att det måste finnas tydliga vägar och stigar att ta sig fram på. Alla behöver kunna ta sig fram till lekutrustningen. De olika lekställerna behöver inte synas från vägen men de ska kunna avläsas på något sätt som visar att det är ett lekställe. Det ska finnas flera vägval att välja mellan, både korta och långa. För att det ska bli säkert för barnen bör hastigheten hållas nere för att göra detta genom utformningen bör man undvika långa raka sträckor. Då blir det säkrare för de som sitter i rullstol, de som cyklar samt de som behöver korsa vägen (Harvard, 2006).

Det kan vara bra att vänta med att lägga stigar och gångar och se var barnen själva skapar gångar och sedan förtydliga några av dessa. Markmaterialet ska vara praktiskt men varierat. Underlaget ska fungera till så många olika aktiviteter som möjligt. Ett hårt underlag är bra för rullstolar och cyklar. Många är mot asfalt som underlag på skolgård, men det är bra för vissa lekar. Det är till exempel ett bra material för studsande bollar. Det viktigaste är

att tänka på att det är rätt material på rätt plats (Norén-Björn m.fl. 1993). För att höja upplevelsevärde bör vägarna ledas så att barnen kan köra uppför och nerför i backar och kurvor. Det ger både känsel- och hörselintryck. Ingegerd Harvard gav 2006 exempel på hur man kan höja upplevelsen i *Mer åt fler på lekplatsen*. Hon skriver att det bör finnas olika miljöer vid vägen. Det bör finnas omväxling mellan öppen och stängd yta. En tunnel är spännande eller att hitta ett ställe där man kan gömma sig på är också roligt.

Säkerhet

Säkerhet är något som framförallt föräldrar tänker på. Det är ett samtalsämne som ofta tas upp när man pratar barn och lekplatser. Sven Erik Henriksson skriver i sin bok *Säkra lekplatser (2009)* att när barnen leker testar de alla sina gränser, men faktum är att barn upp till tio och tolv år har svårt att förutse risker på lekplatsen. Lekplatser måste därför vara säkra, men det är en balansgång. Platserna får samtidigt inte bli tråkiga på grund av säkerhetskrav. De gemensamma europastandarderna för lekredskap innehåller minimikrav för lekredskap. De innehåller bland annat stötdämpande underlag, fallhöjder,

mått på öppningar och säkerhetsavstånd av hela eller delar av lekredskapet. Standarden är framtagen utifrån verkliga olyckor, barnens fysiska mått och motoriska förmågor. Standarden är frivilliga att följa om det inte finns en hänvisning till den i en lag, föreskrift eller när den ingår som underlag i en upphandling. Den ansvariga för lekredskapen måste kunna visa för tillsynsmyndigheter att produkten är säker. Henriksson (2009) tycker att de europeiska standarden är ett väldigt bra alternativ att följa när man bygger och planerar lekmiljöer för att så långt som möjligt kunna hålla nere antalet olycksfall.

Fallskador är den vanligaste orsaken till att barn skadar sig. Bland annat beror det på att hos de minsta barnen är barnens huvud väldigt tungt i förhållande till övriga kroppen. Barn upp till treårsåldern skadar sig främst inne i bostaden. Barn som är lite äldre (fyra till sex år) skadar sig också av fall men då snarare av lekredskap. Förutom fallskador skriver Boverket att klämskadorna också ökar i denna ålder. Anledning till det är att barnen börjar vistas mer utomhus och då ökar risken att skada sig.

Det är inte bara fall från lekredskap som barn skadar sig, utan barnen faller även från träd

när de klättrar. Många skador sker också vid lek där barn springer, cyklar eller utför olika boll- och vinterlekar. Dessa olyckor ger ofta svåra skador (Boverket, 2011).

Ur säkerhetssyn skriver Henriksson (2009) att lekredskap för barn under tre år bör vara åtskilda från redskapen till de äldre barnen. Det är viktigt att man väljer en plats som har både sol och skugga. Rutschkanor och sandlådor blir väldigt varma i solen. Sandlådan bör ha regnskyddande tak, åtminstone över halva sandlådan. Vid planering är det också viktigt att tänka på att det inte finns giftiga bär och frukter som barnen kan stoppa i munnen och även taggiga buskar ska undvikas. Vid besiktningar är fallutrymmen ett av de vanligaste felen. Jämfört med tidigare standard har den nya europeiska standaren hårdare krav på fallutrymme. Fallhöjden får inte vara högre än tre meter, vilket inte betyder att

redskapet inte får överstiga tre meter. En klätterställning kan exempel ha en totalhöjden på sex och en halv meter men där barnen

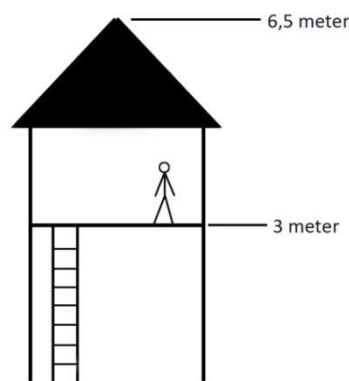


Fig. 3. Illustrationsbild över klätterställning med en fallhöjd på 3 meter

kan falla ifrån får däremot inte överstiga tre meter.

Alla redskap ska ha ett fallutrymme som är minst en och en halv meter. Men det finns undantag. Exempel vid karuseller som måste ha ett fallutrymme som är minst 2 meter och vid en del gruppredskap, bland annat vid balansredskap behöver det inte vara 1,5 meter.

Fri fallhöjd (m)	Minsta fria fallutrymme (m)
Upp till 1,5	1,50
1,7	1,63
2,0	1,83
2,3	2,03
2,5	2,17
2,8	2,37
3,0	2,50

Fig. 4. Tabell över fallhöjd och fallutrymme

Är fallhöjden 1,7 meter måste fallutrymmet sträcka sig 1,63 meter ut för att hindra barnet från att skada sig på annan lekutrustning. Henriksson fortsätter också att det inte får finnas några farliga öppningar. Farliga öppningar är öppningar mellan 90 och 230 mm. I dem kan barn fastna med huvud och hals. Minsta bröstmått är 90 mm. För lekredskap för äldre barn får inte intervallerna

110 och 230 mm finnas. Är man osäker på vilken ålderskategori av barn som ska leka på platsen bör man undvika öppningar mellan 90 och 230 mm.

Barnen klämmer ofta fingrar. För att förebygga det bör öppningar mellan 8 och 25 mm undvikas när lekredskapen har en tvingad rörelse. Ett exempel på ett redskap som har en tvingad rörelse rutschkanan (Henriksson, 2009).

Lingua Montessoriskola

Parken som Lingua Montessoriskola ligger i heter Sankt Lars-parken och ligger i Lund. Här finns det många historiska byggnader som har tillhört eller fortfarande tillhör Sankt Lars sjukhus. Miljön ska därför vara stimulerande för både barn och vuxna. Det finns många olika trädslag, även en del ovanligare. Växterna är i olika åldrar och det är lätt för barn att studera växternas knoppar, blad och frukter. Anläggningen av parken började man år 1870 och planerades mycket med alléer, idag är det en allé med hästkastanjer som omsluter gården.

Skolan har idag 75 barn inskrivna och de kommer att vara totalt 200 barn när allt är klart. Skolgården är indelad i tre delar där materialet är anpassat efter de olika åldrar. Det är ett- till tvååringar, tre- till femåringar och på den största delen är det skol- och fritidsbarn. Skolgården består mest av stubbar, plank och löst material. Det finns mest lekmaterial på sex- till tolvåringarnas yta, det finns en påbörjad eldplats, en balansbana, några gungor och två fotbollsmål. På ett- till tvååringarnas och tre- till femåringarnas yta är det mer buskar att leka i. Största delen av skolgården består av gräs, förutom längst in

mot byggnaden där det är stenmjöl. Jag kom i kontakt med Maria Jacky¹, rektor på skolan. Hennes önskan är att all redskap ska vara av naturmaterial så att de smälter in i omkringliggande miljö. Några andra önskemålen är;

- En grusplan till olika bollaktiviteter
- Ett utomhusschack
- En äventyrsbana
- En cykelväg
- Odlingssåddar

I Lund är det växtzon 1, det är landets mildaste delar och de flesta växterna klara av denna zonen. Det kan skilja sig lite inom skolgården exempelvis mot huset kan det vara lite kallare och på vissa ställen kan de vara mer vind. De flesta växter bör klara av vinden som är på platsen. Generellt så är det soligt största delen om dagen, därför kan det vara bra med vegetation så att barnen inte utsätts för så mycket UV-strålning.

¹ Maria Jacky rektor på Lingua Montessoriskola, e-post och möten under november till januari 2013-2014

Jorden är lerig och är därför inte så genomsläpplig för vatten och det blir lätt lerigt på platsen, speciellt där det är mycket skugga.

Växter på platsen:

Aesculus (Hästkastanj)	Picea (Gran)
Betula (Björk)	Pinus (Tall)
Ginkgo (Ginkgo)	Prunus (Plommon)
Kolkwitzia (Paradisbuske)	Pyrus (Päron)
Larix (Lärk)	Salix (Vide)
Malus (Äppel)	Symphoricarpos (Snöbär)
Philadelphus (Doftschersmin)	Syringa (Syren)

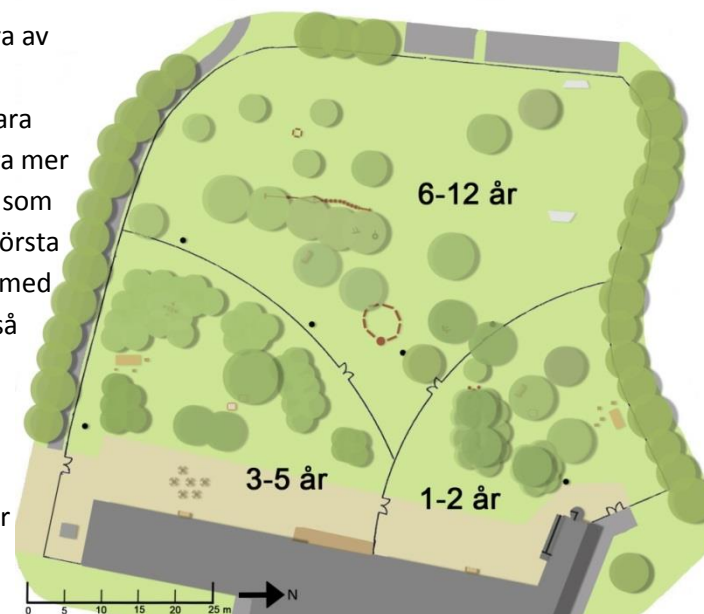


Fig. 5. Illustrationsplan över Lingua Montessoriskola i Lund 14

Enkät

Enkäter delades ut för att få veta vad 5 till 12-åringarna och pedagogerna tycker och tänker om skolgården. De ska användas som ett underlag till mina lösningar över hur Lingua Montessoriskolan kan göra utemiljön roligare och trivsammare.

Av skolans 30 elever fick jag in 19 enkäter och av skolans 20 pedagoger fick jag in 14 enkäter. De utskickade enkäter till pedagogerna och skolans 5-12 åringarna finns i bilaga 1 och 2. Här nedan kommer en sammanställning svaren.

5 till 12-åringarnas svar på enkäten

Fråga ➡ Vanligaste svaren ↓	Vad gör du på rasterna?	Hur upplever du skolgården?	Vad tycker du är bra på skolgården?	Vad tycker du är mindre bra på skolgården?	Om du fick bestämma, hur skulle din drömskolgård se ut?
1	Gungar i gungan	Halvbra	Gungan	Inget är dåligt	Mycket kojor/trähus eller liknande
2	Klättrar	Dålig	Balansbanan	För mycket pinnar som man kan slåss med	Fler gungor
3	Leker lekar, både påhittade och andra lekar	Bra och rolig	Gräsmattan, träden, pinnarna, stockarna nära grinden och att skolgården är stor	För lite saker och det finns för få/inga riktigt gungor	Klätterställning

Fig. 6. Sammanställning av 5 till 12-åringarnas svar på enkäterna

Pedagogernas svar på enkäten

Fråga → Vanligaste svaren ↓	Hur upplever du att barnen använder skolgården? Vad använder 1-2,5 åringarna, 2,5-5 åringarna respektive 5-12 åringarna?	Hur upplever du skolgården?	Vad tycker du är bra på skolgården?	Vad tycker du är mindre bra på skolgården?	När du var mindre, vad tyckte du var kul på din skolgård?	Använder du skolgården i undervisningen. Om du gör, hur?	Använder flickorna och pojkarna skolgården på olika sätt? Vad gillar flickorna att göra på gården? Vad gillar pojkarna att göra på gården?
1	1-2,5: Sandlådan 2-2,5: Klättra i träden 5-12: Klättra i träden	Stor	Naturen	För lite material	Lekte i skogen	Plocka olika material	Ser ingen skillnad eller ganska lika
2	1-2,5: Spadar och andra små leksaker 2-2,5: Sandlådan 5-12: -	Stor potential	Träden	Skolgården är farlig; målen är lösa och grindarna	Färdiga redskap, exempel klätterställning	Använder inte skolgården i undervisningen	Pojkarna blir rastlösa snabbare än flickorna
3	1-2,5: Rutschkanan och klättra 2-2,5: Cyklar 5-12: -	Tråkig	Barnen få chans att använda sin fantasi	De döda vinklarna	Gömställena, lekte häst och hoppade hage	Fri lek och ta med barnen ut så att de kan läsa	Flickorna leker lugnare, plocka löv och använder balansgången medans pojkarna använder fotbollsplanen, springer, hoppa och klättra

Fig.7. Sammanställning av pedagogernas svar på enkäterna

Övriga kommentarer

"Konflikter uppstår ibland bl.a. för att målen är lösa. Lite mer säkerhetstänk behövs."

"Någon form av pilkojor och piltunnlar behövs"

"Hade varit underbart med 2-3 odlingbäddar för blommor och grönsaker"

"Hoppas att gården gå att få attraktiv för ALLA åldersgrupper!"

"1-2,5 åringar - Jag skulle gärna vilja ha lite mer höjdskillnader på gården, saker att öva grovmotorik anpassade till väldigt små barn"

"Säkerheten kan bli bättre, finns gamla träd som lätt går sönder, ytterdörren känns farlig."

"Jag vill väldigt gärna ha en basketkorg, bra när koncentrationen tryter"

"Vill ha en trivsamt och lekfull skolgård"

Observation

Den 28 november åkte jag till skolan för att observera barnen. Observationen gjordes som ett komplement till enkäterna men främst för att få en bättre bild över hur barnen mellan ett och fem år använder skolgården, men även för att se om svaren stämde överens med enkätsvaren. Observationen varade i två timmar. Under de två timmarna valde jag att titta extra på vilka lekredskap som används och vilken del av skolgården som det saknas material på.

När jag kom till skolgården var det förskolebarnen ute, ungefär i fyra- till sexårsåldern. De lekte på tre- till fem åringarnas yta. Det är där skolgården har sitt största lekbuskage och som består av syrener. I buskaget lekte barnen mycket och jag upplevde att barnen tyckte att det var roligt. Barnen hade böjt ner syrengrenarna till sin höjd så de kunde sitta på dem, just idag lekte de att de red på en häst.

Sandlådorna användes trots att de är så små, det satt minst av ett eller två barn och lekte där under hela observationstiden.

Ett par barn cyklade på gräset/jorden och inte på stenmjölsytan. De cyklade runt i buskagen och följde efter varandra men vanligast var att de allra flesta barnen lekte med pinnar och

grävde i jorden. De kastade och slog med pinnarna på träden. Det märktes att det fanns för lite att göra på skolgården. Det var ofta barn som stod och tittade på när de andra lekte, rätt många stod vid sandlådan och bara tittade på hur de lekte. Till slut gick skolbarnen ut på den större delen av skolgården där skol och fritidsbarnen brukar leka.

Det märktes tydligt att gungorna var populära. De som inte lekte med gungorna stod och tittade på eller pratade med pedagogerna eller befann sig runt dem. Det var endast en kille som använde balansbanan men han tröttnade väldigt snabbt. Sammanfattningsvis märktes det tydligt att det inte fanns mycket att leka med.

Senare på eftermiddagen kom det tre stycken tvååringar ut på den delen av skolgården som är till för de yngsta. De barnen som var ute använde sandlådan, klättrade på ett nedrivet träd och ett barn tyckte att det var roligt att gå till grinden och försöka få upp den.

För att jag skulle få veta hur de yngsta barnen använde skolgården började jag prata med en av pedagogerna. Hon berättade om de döda vinklarna som togs upp i enkäten och att sandlådan användes, men att den var för liten

och behövdes flyttas då nästan inget solljus nådde dit.

En äldre pojke kom fram och berättade att han inte brukade göra så mycket på rasterna. Ett annat tecken på att det finns för lite att göra är att det startades bråk, både bland yngre och äldre.

Det märktes också att barnen som var på tre- till femåringarnas del var aktivare och sysselsatte sig själva mer utan pedagogernas hjälp.

Resultat

Mina förslag bygger på litteraturstudien, där jag tar upp viktiga aspekter och behov för lek. I enkätundersökningen och under observations-tillfället har jag sett hur barnen använder skolgården och fått veta deras önskemål. Förslaget hämtar också inspiration från naturen, främst när det gäller lekredskap men det finns också andra naturelement.

Som jag tar upp i litteraturstudien, tycker Maria Kylin (2005) att det bör finnas olika grönytor med insynsskyddade platser så att miljön känns trygg, genom vegetation och redskap kan man skapa trygghetskänslan. Mitt förslag är utformat med olika rum där jag även har tagit hänsyn till skolans önskemål. Idag är det mycket syrener och olika fruktträd. Det växer bland annat många äppel- (*Malus sylvestris*) och päronträd (*Pyrus communis*) på platsen. Under observationstillfället upplevde jag att barnen gillade syrenbuskarna, därför har jag valt att fortsätta utforma med syrener på en del ställen på skolgården. Förslaget består också av buskar som exempelvis Forsythia (*Forsythia x intermedia 'spectabilis'*), krusbär (*Ribes uva-crispa*) och vinbär (*Ribes rubrum*). Här nedan kommer jag beskriva de olika rummen mer ingående.

Stenmjölsplanen mot huset är mindre för att ytan ska kunna användas till annat exempel till kullar och redskap. Idag används ytan till små bord vilket kan vara roligt för de yngsta att kunna sitta ute och måla på sommaren. Jag har inte planerat större buskar och träd för att de kan förstöra fasaden och skymma fönster och jag har inte planera in redskap för att de flesta behöver 1,5 meter fallutrymme som Henriksson berättar. Det är även bra för rullstolsbundna och gående att lätt kunna ta sig in och ut ur byggnaden.

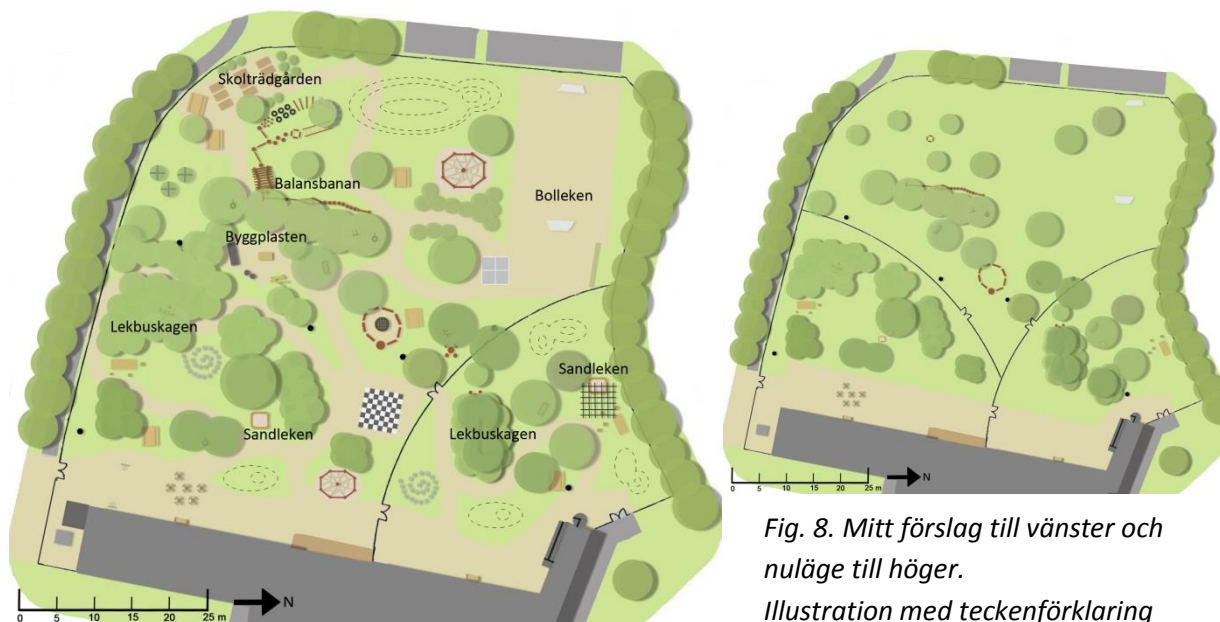


Fig. 8. Mitt förslag till vänster och nuläge till höger. Illustration med teckenförklaring finns i bilaga 3.

Skolträdgården

Skolträdgården ska vara en trygg och lärorik zon med växtlighet och sittplatser. Här kan barnen tillsammans med pedagogerna odla grönsaker och blommor. Det är nio odlingslådor och ett par bänkar för de som vill sitta ner och bara ta de lugnt. För att förstärka tryggheten är odlingslådorna och sittplatserna omslutna av vinbär (*Ribes rubrum*), krusbär (*Ribes uva-crispa*), päron (*Pyrus communis*) samt de hästkastanjer (*Aesculus hippocastanum*) som är planterade utanför skolgårdens område.

Detta kan vara en bra plats att till exempel ta fruktstunden på. I enkäterna kan man se att pedagogerna önskade planteringslådor och att det var en del som använde skolgården i undervisningen, därför tror jag att de även kan ha nytta av skolträdgården.

Marken under de upphöjda odlingsbäddarna är av stenmjöl, så att rullstolsbundna också ska kunna ta del av den trygga och lärorika miljön.



Fig. 9. Vinbär (*Ribes rubrum*)



Fig. 10. Päron (*Pyrus communis*)



Fig. 11. Krusbär (*Ribes uva-crispa*)



Fig. 13. Odlingslåda

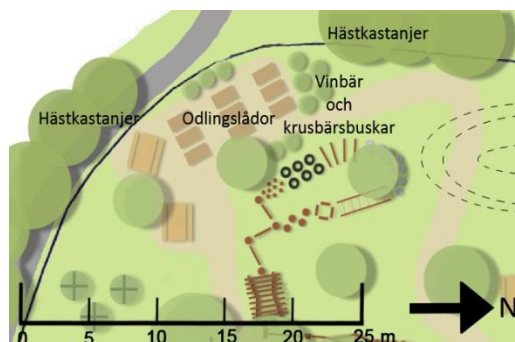


Fig. 12. Inzooming över skolträdgården

Byggplatsen

I sammanställningen av enkäterna kan man se att både barn och pedagoger tycker att det i dagsläget finns för lite material, här på byggplatsen däremot finns det gott om material. Byggplatsen är en plats som lockar till skapande, där barnen kan skapa vad de vill med sin fantasi och kreativitet. Platsen är omsluten av syrenbuskar (*Syringa*), lindar (*Tilia*), äppel (*Malus sylvestris*) och lärk (*Larix europaea*). Det är tänkt att platsen ska vara lite avskild för att obehöriga inte ska se allt som försiggår på platsen.

På byggplatsen kan det finnas plank, tunnor, däck, pallar och en bod med annat löst material. Boden är där för att man ska kunna låsa in delar av det lösa materialet.

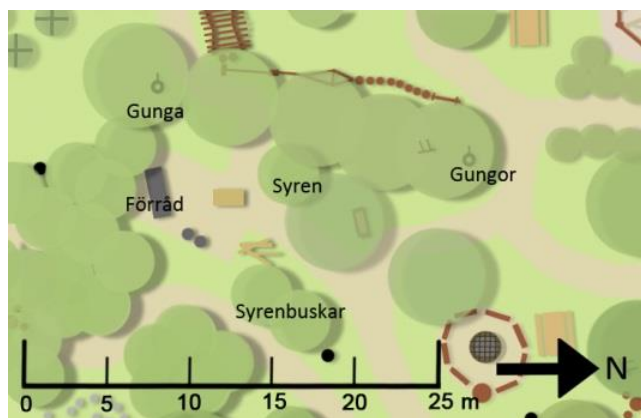


Fig. 14. Inzoomning över byggplatsen



Fig. 15. Trätunna



Fig. 17. Träpallar



Fig. 16. Plankor



Fig. 18. Vit syren (*Syringa vulgaris* 'Alba')

Lekbuskagen

I lekbuskagen kan barnen gömma sig och leka i naturen. I de största buskaget på den stora ytan kan barnen leka utan att störas av varandra på grund av dess storlek. I buskagen finns ett par stubbar som kan användas som bord och på så sätt blir buskagen lätt en koja med trädkronan som tak och stammarna som väggar. Vid observationstillfället upplevde jag att de största buskaget var populärast. Därför är mitt förslag att plantera fler buskar så att de blir större, när staketet är borttaget kommer det bli fler barn på ytan och antagligen fler som vill leka där.

Säkerhetsmässigt är det bara ett buskage kvar på ett- till tvååringarnas yta, då pedagogerna upplevde att ytan var svår att överblicka.

Vit syren (*Syringa vulgaris* 'Alba') och hassel (*Corylus avellana*) är två växter som skulle trivas bra på platsen. Se i bilaga 4 vad man bör tänka på vid plantering.



Fig. 19. Befintliga stubbar



Fig. 20. Vit syren (*Syringa vulgaris* 'Alba')



Fig. 21. Inzooming över det lilla lekbuskaget på ett- och tvååringarnas yta och över det stora lekbuskaget på tre till tolv åringarnas yta.



Fig. 22. Hassel (*Corylus avellana*)

Bolleken

Yta till olika bollekar önskas av skolan. Det är ett rum som är avskilt för att inte störa de som vill leka lugnare lekar. Det är ett större rum där de kan spela olika bollspel. Bolleken består mestadels av stenmjöl eftersom det är så pass lerigt på skolan. Bredvid fotbollsplanen finns det ett bollplank som barnen kan sparka boll mot och en kingruta. Det är ett rum som är avskilt för att inte störa de som vill leka lugnare lekar. De nuvarande bör förankras i marken.

Sandleken

I sandleken kan barnen skapa underverk. Det är ett rum för mycket kreativitet, samtidigt som det är en trygg och spännande plats. Ett rum som passar många olika åldrar. Sandlådan är ett viktigt rum för de mindre barnens utveckling. Vid observationstillfälle stod det barn och tittade på andra lekte barnen, därför har jag valt att göra sandlådorna större. Över sandlådan för de yngsta barnen är det en pergola så att de inte utsätts för alltför mycket solljus.



Fig. 23. Fotbollsmål



Fig. 24. Bollplank



Fig. 25. Sandlåda

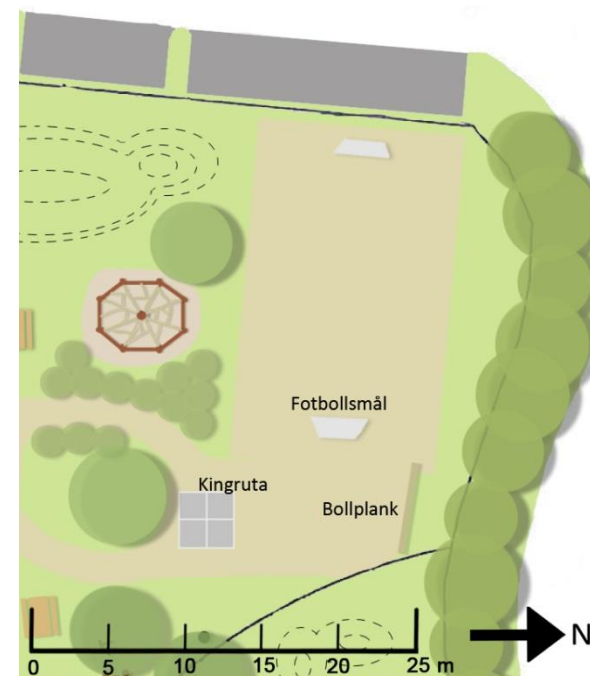
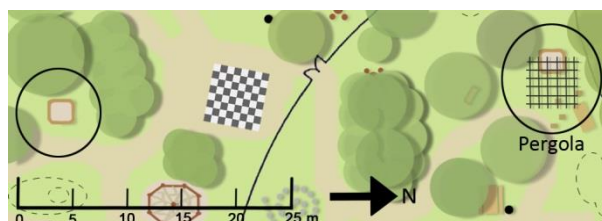


Fig. 26. Inzoomning över sandlådor och pergola på ett- och tvååringarnas yta samt över bolleken på höger bild

Balansbanan

På balansbanan kan barnen testa sina gränser. De kan öva upp sin kontroll i balans, styrka och fart. De kan komma upp på höjder och välja olika typer av övningar. Balansbanan ligger i den stora delen av skolgården, mellan skolträdgården och kullarna.

Det finns en befintlig balansbana som man skulle kunna göra större med fler olika övningar, främst för att den ska användas mer. För att ta sig genom balansbanan måste man gå över stubbar, plankor, däck och andra hinder i naturmaterial.

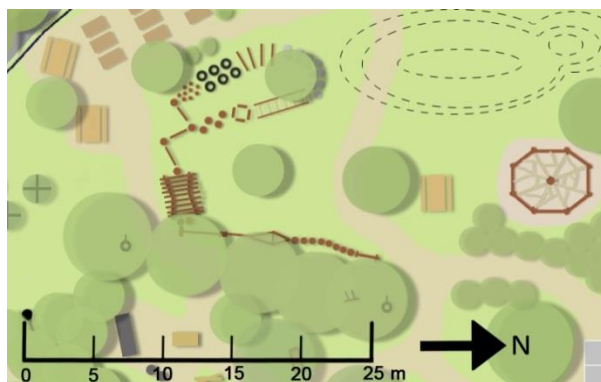


Fig. 27. Inzooming över balansbanan



Fig. 28. Befintlig balansbana



Fig. 29. Hängbro



Fig. 30. Stubbar



Fig. 31. Balansstockar

Kullar och cykelväg

På kullarna kan barnen öva balans och styrka. Kullarna bör vara anpassade till de olika åldrarna. Skolgården är relativt platt och för att öva upp grovmotoriken är kullar ett bra hjälpmedel för de yngsta. I litteraturen tar Kylin och Mårtensson (2005) upp att barnen kan leka olika lekar tillsammans, till exempel "Herren på täppan" och på vintern kan de åka pulka.

Vid observationen såg jag att de finns cyklar men nästan ingenstans att cykla.

Barnen cyklade på gräset/jorden, en cykelväg önskas även av skolan.

Vägen är främst till för att cyklas på men även för att öka framkomligheten för rullstolsbundna. Barnen kan cykla genom de olika rummen till lekredskapen. För att höja upplevelsen av att cykla i olika miljöer finns det både en sluten och öppen yta, platser med buskage på varje sida och platser där barnen kan överblicka skolgården.

Det går även att cykla uppför och nedför kullarna för att barnen kan uppleva fart när de åker ner. Detta

fungerar även bra med rullstol om kullarna inte är för branta. Detta ökar styrkan hos barn på ett roligt och inspirerat sätt. Ur både miljösyn och kostnadssynpunkt så skulle Lingua Montessoriaskola kunna göra kullar med det som bli kvar av schaktmassorna efter anläggningen av stenmjölsplanen i bolleken och cykelvägen.



Fig. 32. Illustrationsplan över höjdkurvor och cykelvägen



Fig. 33. Kulle



Fig. 34. Befintliga cyklar

Klätta och gunga

Under observationen visade det sig att gungorna var populära. På skolan finns det två olika typer, en med bildäck och en med pinne. I mitt förslag har jag valt att placera ut ytterligare några till. Här kan barnen ha roligt och de kan leka tillsammans med farten som gungorna ge. Barnen på skolan har behov av att klättra, de yngsta har nedrivna träd. Detta kan man utveckla ytterligare för att göra det svårare och mer spännande tre till fem åringarna genom att lägga ut ett till. De äldre barnen vill också ha något att klättra i, därför kan de ha en större klätterställning av trä och rep för att öka svårighetsgraden.



Fig. 35. Illustrationsplan på gungor och klätterredskapen



Fig. 36. Gunga med bildäck



Fig. 38. Nedrivet träd till de yngsta barnen



Fig. 37. Klätterställning till de äldre barnen



Fig. 39. Gunga med pinne

Övriga ytor

Utomhusschack är önskat av både barn och pedagoger. Där kan barnen fundera och tänka ut lösningar.

En eldstaden blir en samlingsplats. Här kan man undervisa och lära barnen om eld och det är uppskattat att grilla korv till lunch, både vinter- och sommartid.

Pedagogerna upplevde att barnen behöver kojor och lekhus. Pilkojor är ett bra alternativ. Passa på att låta barnen hjälpa till att plantera och bygga kojorna.

Labyrinten är till för barnen att springa igenom och de kan leka tillsammans genom att följa efter varandra.



Fig. 40. Utomhusschack



Fig. 41. Pilkoja



Fig. 42. Labyrint



Fig. 43. Eldplats

Illustrationer

Sektion A-A är enbart över tre till tolv åringarna del av skolgården och sektion B-B är över både de yngsta och äldste barnens del. För tydlighetens skull är inte hela staketet utritat. Även en del träd är borttagna då jag anser att de är för långt bak i bakgrunden.

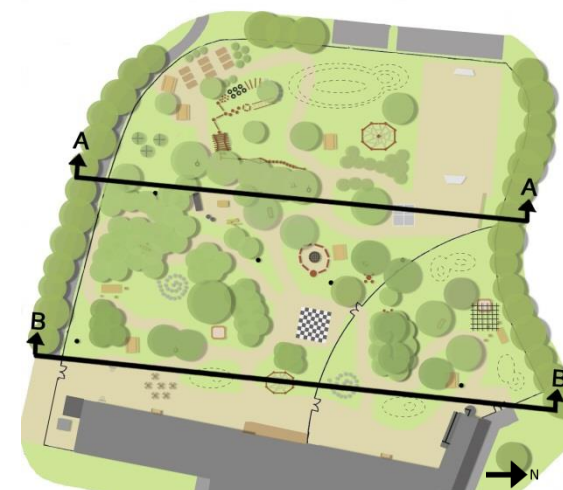


Fig. 44. Illustrationsplan med sektionslinjer

Sektion A-A

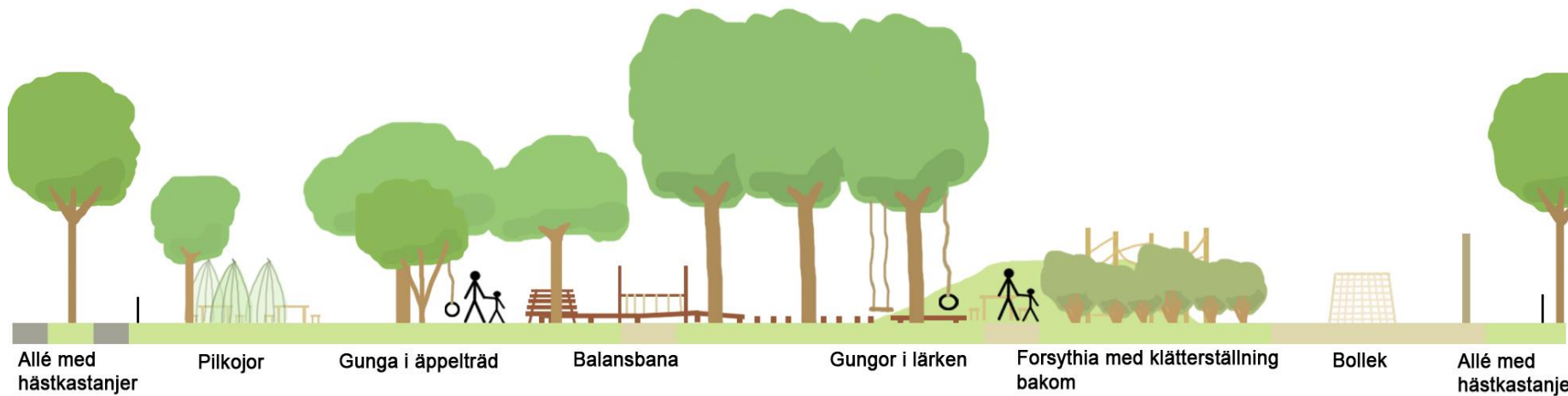


Fig. 45. Sektion A-A

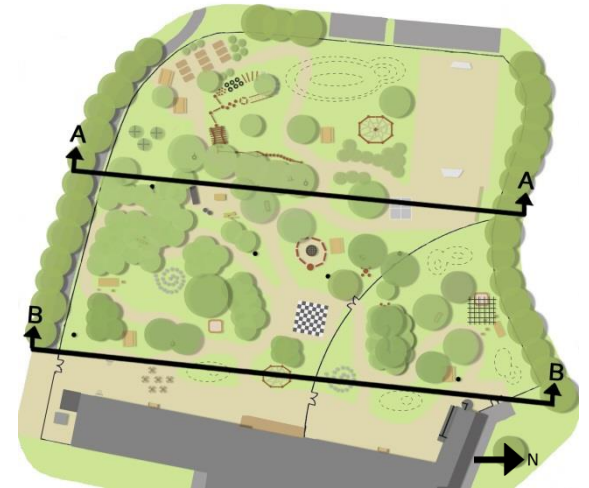


Fig. 46. Illustrationsplan med sektionslinjer

Sektion B-B

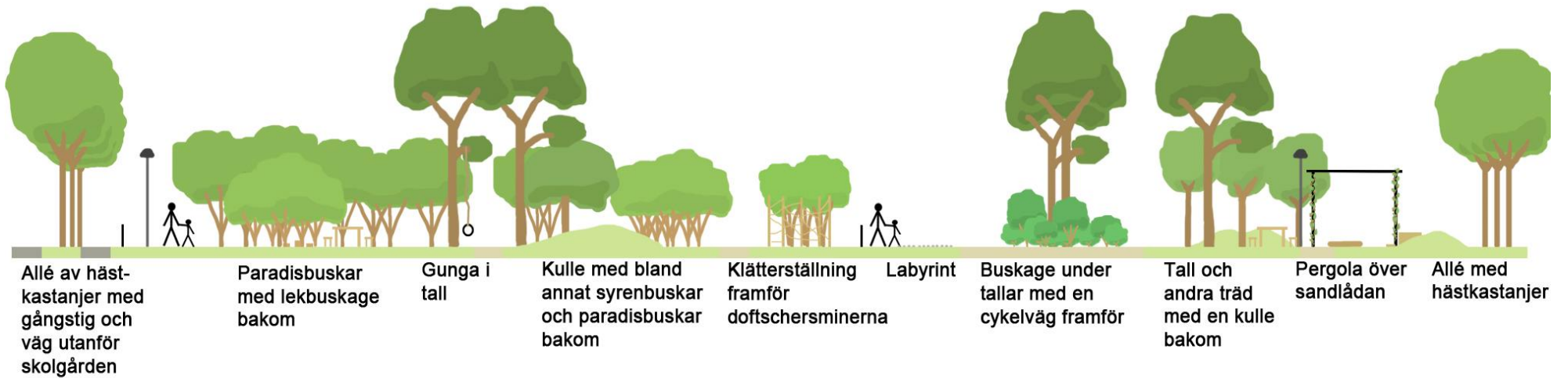


Fig. 47. Sektion B-B

Växtlista

Växtlista över förslagna växter till skolan. Det finns flera exempel på växter till en och samma plats. Det behöver inte vara tänkt att det ska vara flera arter på samma plats, utan en av dessa kan väljas. För att se vilken storlek av växten som är lämplig att köpa in, se bilaga 4.

Latinskt namn	Svensk namn	Höjd (m)	Bredd (m)	Övrigt
Träd				
<i>Salix fragilis</i> 'Bullata'	Bollpil			Till pilkojor
<i>Salix viminalis</i>	Korgvide			Till pilkojor
Buskar				
<i>Corylus avellans</i>	Hassel	4-7	5-7	Exempel på växt i lekbuskagen
<i>Forsythia x intermedia</i> 'spectabilis'	Forsythia	2-3	2-3	Exempel på växt vid den stora klätterställningen på 3-12 åringarnas yta
<i>Ribes rubrum</i>	Vinbär			Exempel på växt vid skolträdgården
<i>Ribes uva-crispa</i>	Krusbär			Exempel på växt vid skolträdgården
<i>Syringa vulgaris</i> 'alba'	Vit syren	3-5	3-4	Exempel på växt i lekbuskagen
Klätterväxter				
<i>Lonicera x heckrottii</i>	Blomsterkaprifol	3-4		Exempel på växt på pegolan
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vildvin	8-12		Exempel på växt på pegolan
<i>Polygonum baldschuanica</i>	bokharabinda	7-9		Exempel på växt på pegolan

Fig. 48. Växttabell över förslagna växter

Diskussion

Återkoppling till frågeställningen

- Hur kan man bjuda in till lek med hjälp av växter och naturmaterial?

Nedan kommer det en fördjupande diskussion som svar på min frågeställning.

Enkät och observation

Av enkätundersökningen fick jag en bild över hur skolbarnen och pedagogerna använder och ser på skolgården. En del svar verkade oseriösa men enkäterna gav mer än vad jag förväntade mig. Jag fick bland annat veta var det finns brister och vad de tycker var bra på skolgården. Många av deras svar har jag tagit till mig när jag gett mina förslag på rum som skolan skulle kunna använda sig av vid utformningen. Liknande frågor ställdes till både barnen och pedagogerna, och svaren skilde sig en del. Både barnen och pedagogerna tog upp att gården är farlig, men på olika sätt. En del barn tyckte inte om pinnarna för att man kunde bli slagen och pedagogerna gillade inte de döda vinklarna. Jag tycker att jag fick en bra bild över vad som behöver ändras och förbättras men jag kände

att det inte riktigt räckte. Därför har jag också valt att göra en observation för att kunna dra fler slutsatser.

Tanken med observationen var att förstärka enkäterna och se hur barnen använder skolgården, främst de yngre barnen. Observationen blev inte riktigt som jag hade tänkt mig. När jag var där och besökte var det endast tre barn mellan ett till två år så jag hade svårt att skapa mig en bild över vad de brukar göra.

Men jag fick bekräftelse på att de flesta barnen tyckte att det fanns för lite att göra. Jag märkte också problemet med att de slogs med pinnar. Som det står i litteraturen (Kylin & Mårtensson, 2005):

"Finns det för lite plats och för lite material blir barnen rastlösa och då skapas det ofta konflikter."

Bra och dåliga delar med skolgården

I enkätundersökningen och observationerna upplevde jag att det finns en del problem med

skolgården. Det finns för lite att göra med det lilla materialet som finns på skolgården. Om det hade funnits mer material tror jag att barnen inte hade blivit rastlösa lika snabbt och därmed hade mängden bråk minskat. Även pedagogerna tog upp att det finns för lite material som ett problem. Barnen klättrar också över staketet. Det tror jag också kan lösas med fler redskap, de blir då inte lika lockande att klättra över staketet längre. Jag upplevde att barnen tyckte om lekbuskaget, de såg ut att ha väldigt roligt när de lekte där. Lekbuskaget skulle man kunna göra större för att fler ska kunna leka där.

Det finns en ramp för rullstolsbundna så att de lätt kan ta sig in i byggnaden. Det är bra på en skola då det underlättar för både barn och föräldrar som sitter i rullstol.

Jag tycker också att staketet som avgränsar ett- och tvååringarnas yta från resten av skolgården är bra. Jag kan tänka mig att det känns som en trygghet för pedagogerna när barnen inte kan springa för långt bort. Det kan vara svårt att ha översikt och samtidigt vara uppmärksam på alla barn.

Enligt Skolverket (2010) ska förskolan lägga en grund för ett livslångt lärande och miljön ska

locka till lek och utmana barnen. Som utemiljön är idag upplever jag att skolgården inte gör uppfyller det helt. Jag anser, som många pedagoger, att skolgården har en stor potential till att bli en väldigt bra skolgård och att det finns inte många hinder för att uppfylla Skolverkets önskan.

Skolgårdens rum med olika karaktärer

Mina förslag på rum är utformat med grund i litteraturen, enkäterna och genom min observation. Resultatet har jag vävt samman med skolans önskemål om att redskapen ska vara av naturmaterial.

Som det tas upp i litteraturen så skriver Kylin och Mårtensson (2005) att det bör finnas olika grönytor med insynsskyddade platser för att miljön ska kännas trygg och att man genom vegetation och redskap kan skapa rumslighet för att barnen inte ska störas av varandra. Det är här jag grundar mina beslut om att utforma gården med olika rum.

Utforma med naturmaterial och växter

För att få svar på min frågeställning, om hur man kan bjuda in till lek med växter och naturmaterial har jag berättat i litteraturstudien om Jean Piaget och hans lek teori som jag valt att utgå från. Han

beskriver övnings-, symbol- och regel lek. De tillsammans med olika rum och redskap i naturmaterial har jag lyckats komma fram till ett svar.

Eva Noren-Björn berättar om två kategorier "redskap för rörelse" och "redskap för låtsas, skapa och konstruera". Det finns några underkategorier i varje och hon ger exempel på olika redskap i alla kategorierna som barnen kan leka och utvecklas med. På skolgården finns det minst ett redskap eller material från varje grupp så att barnen kan utvecklas.

För att förtydliga vilka rum som finns under varje typ av lek i Piagets lek teori har jag här nedan förklarat typen av lek kortfattat och sedan förklarat varför jag tycker att rummen passar in där jag har valt att placera dem.

Övningslek är när barnen testar sina sinnen.

De testar att gå och krypa som Piaget gav som exempel.

Jag har valt att göra kullar och placera ut klätterredskap för jag tycker att det passar bra. Kullar är perfekta för att öva upp grovmotoriken och det är roligt för barnen att komma upp på en höjd så jag har valt en del olika kullar som är tänkt att vara anpassade till de olika åldrarna. En pedagog tyckte också att

det behöves kullar för grovmotoriken och att det behövs något som barnen kan klättra på och en förflyttning av sandlådan. I Sandleken kan barnen konstruera och känna på material men även här testa sina sinnen på alla möjliga sätt. Sandlådor finns sedan tidigare men jag upplevde att de är för små och föreslår därför en större med en annan placering på ett- och tvååringarnas del som även pedagogerna tyckte var bättre. Stubbarna finns sedan tidigare som barnen kan klättra på.

Pedagogerna kan ta lite löst material från bygghörnan om de tycker att det behövs mer att klättra på.

Det finns ett buskage på ytan och de gör ytan spännande även för de yngsta. Här kan de hitta pinnar och annat som de till exempel kan testa att kasta och lyfta.

När barnet går över till symbollek har de fått större behov att känna, smaka, se och lukta. Barnen kan hitta löst material i buskagen men här har jag även tillfört byggplatsen så att de kan hitta material där de kan bygga olika saker och skapa sig sin egen värld. I sandleken kan de som i övningsleken konstruera och känna på material, vilket de kan göra överallt på skolgården, och inte bara i sandlådan. Jag tycker att de ska använda cyklarna mer på

platsen därför har jag också valt att tillföra en cykelväg. Med cykelvägen kan de öva upp styrka och känna fart och tillsammans med kullarna kan de låtsas att de har kört upp på ett berg och kan se ut över skolgården.

Regellekarna utvecklas ofta ur övningslekar och innebär att barnen blir intresserade av hur saker och ting fungerar.

Lekar med regler kan förekomma i de allra flesta rummen. De har fått så pass mycket förståelse att de kan börja leka tillsammans med regler. De som är mest typiskt för regellekar är nog bolleken eftersom barnen är i lag och följer regler. Pedagogerna tycker att det behövs bollekar för att få barnen koncentrerade, detta är även ett roligt sätt att umgås med varandra och de kan känna sig stolta när de lyckas gör mål. Till bolleken har jag gett exempel på ett bollplank och en kingruta som man skulle kunna ha på platsen, det finns två fotbollsmål på platsen.

Pedagogerna tog upp i enkäterna att målen var farliga för att de var lösa. Jag har därför valt att förankra målen i marken för att öka säkerheten. Det krävs även ett samspel när barnen leker på balansbanan, byggplatsen och när de klättrar. Balansbanan finns redan men den användes inte så mycket så jag har gjort

den större med fler moment som jag tror gör att den kommer användas mer. Byggplatsen fanns inte tidigare, här går det att tillföra allt möjligt löst material som barn kan tänkas tycka vara roligt att bygga med och som barnen kan hålla sig sysselsatta med länge. Barnen intresserar sig för hur saker och ting fungerar och här kommer skolträdgården och eldplatsen in. Skolträdgården och eldplatsen krävs förståelse för till exempel hur växten växer och hur eld blir till. Skolträdgården fanns inte alls tidigare. Det finns fruktträd på platsen där jag har planerat in bärbuskar och odlingslådor för att det ska bli en lärande miljö. Eldplatsen var påbörjad, det fanns stubbar att sitta på men ingen eldstad som jag då har valt att tillföra.

Genom alla dessa rum skapade av växter och redskap kan man bjuda in till lek på många olika sätt. Eva m.fl. (1993) skriver att det bör finnas olika svårighetsgrader på lekutrustningen och hon skriver att i en och samma klass kan det skilja fem år i utvecklingsnivå. Det är därför viktigt att det finns olika utmaningar för barnen. Det bör också finnas många olika redskap för att barnen intresserar sig av olika övningar. På skolan tycker jag att det är bättre att ta

bort staketet mellan tre- till femåringarnas yta och sex- till tolvåringarnas för att barnen ska kunna välja mellan fler redskap och chansen att barnen hittar något som passar de blir större. De yngsta barnen brukar hålla sig till pedagogerna och mot byggnaden eftersom det oftast känns som en tryggare plats, så jag tror inte att det blir några problem med en stor öppen ytan.

Förutom variation i redskap krävs det varierande miljöer. Det finns rum som skiljer sig mycket exempel, lekbuskagen och bollytan. Bollytan är ett förslag på en öppen yta och lekbuskagen på en sluten yta, även kullar gör att ytan blir varierande och spännande. Ytan blir inte lika enformig och tråkig för barnen, de känner att det finns mer att upptäcka. Det är inte alltid meningen att barnen ska kunna överblicka hela skolgården, på så sätt blir ytan mer spännande när de inte vet vad som finns bakom kullarna eller vad de andra barnen lekar där bakom. Pedagogerna vill gärna kunna överblicka ytan därför tänker jag att kullarna inte ska bli allt för höga och även att buskagen inte planteras för tätt så att de ska kunna överblicka ytan relativt bra.

För att skolgården ska inbjuda till lek tar det upp i litteraturen att det många gånger är viktigt med löst material för att ytan ska bli

spännande. Det finns en del löst material på platsen så som pinnar och stenar men det finns för lite därför skulle bygghörnan skulle vara bra för skolgården. Med materialet kan barnen utveckla ytorna som de själva vill utefter sin kreativitet. Vill barnen hellre ta materialet och bygga på någon annan plats än bygghörnan som de tycker är bättre är det bra för att då ser de nya möjligheter, det är själva skapandet som är viktigt. I enkäterna och observationen kan man se att barnen och pedagogerna tycker att det finns för mycket pinnar. Jag tror att med all annan aktivitet på skolans förslagna rum kommer problemet att minska för att barnen kommer ha så mycket annat att göra. Men problemet kommer antagligen aldrig att försvinna helt.

Val av växter

Idag är det syrener i lekbuskagen. Jag föreslår att plantera fler syrener eller hassel. Syrener för att de verkade populära av barnen och syrenen är en växt som trivs på ståndorten och känns därför som ett säkert växtval. Mitt andra förslag är hassel som jag också tror skulle passa bra in på platsen. Den har ett liknande växtsätt som syren, med flera stammar, men får något starkare grenar om den få chansen att växa till sig så pass mycket.

Vid skolträdgården har jag valt vinbär och krusbär för att de har bär som barnen kan plocka och leka med. De fungerar på ståndorten och tillsammans med alla andra fruktträd och växterna som skolan väljer att plantera i odlingslådorna passar buskarna bra in vid skolträdgården.

Till pergolan har jag gett tre förslag på klätterväxter, *Lonicera x heckrottii*, *Parthenocissus quinquefolia* och *Polygonum baldschuanica*. Alla tre klarar av solljuset som är på platsen och även jorden. De får alla fina blommor som öka trivslen och de skapar skugga över sandlådan. Det är samma här, som med alla andra växter så bör man vara rädd om de tills de har fått en del rötter. Det kan vara intressant för de mindre barnen att undersöka klätterväxterna och därmed kan barnen uppleva något nytt och utvecklas.

Säkerhet

Pedagogerna tog upp i enkäterna att det finns farliga vinklarna på ett- till tvååringarnas yta. Detta har varit svårt att lösa men jag har placerat de flesta lekredskapen på ett sådant ställe så att det ska gå att överblicka ytan relativt bra även där bakom hörnet. På tre- till tolvåringarnas yta har jag också märkt att det finns ett område på kortsidan av byggnaden,

till höger om grinden in till skolgården, som kan vara svår att överblicka. Idag är det avstängt där. Jag har försökt att lägga fokus på andra delar så att barnen ska ha roligare där, barnen kommer antagligen vilja gå dit ibland för att de kan vara skönt att vara avskilt från de andra ibland. Den enda bra lösningen som finns om man verkligen inte vill ha några barn där är nog att fortsätta ha det avstängt men samtidigt kan det vara skönt för barnen att gå dit ibland.

En fördel med att köpa färdiga klätterställningar är att man undviker de farliga måtten. Det är inte så ofta de har något av dessa. Fallutrymme och fallhöjd är däremot något man får tänka på när man ska anlägga en skolgård med både naturmaterial och färdiga lekredskap. Det är viktigt att avstånden blir rätt för att hålla olyckorna nere. Jag tycker som Henriksson (2009) tar upp, att det är väldigt bra att följa den europeiska standarden. Just för att det händer många olyckor när barn leker och många skadas allvarligt. Lingua Montessoriskolas har som önskemål att utforma med naturmaterial istället för att köpa in färdiga lekredskap. Det är därför extra viktigt för skolan att tänka på säkerheten när de själva anlägger, speciellt med tanke på fallutrymmen. Henriksson

(2009) fortsätter med att standarden är frivillig att följa, om det inte finns en hänvisning till den i en lag, föreskrift eller när den ingår som underlag i en upphandling. Den ansvariga för lekredskapen måste kunna visa för tillsynsmyndigheter att produkten är säker. Det tycker jag är bra, vi måste alla samarbeta för att hålla antalet olycksfall nere.

Slutsatser

Denna studie har visat att man på många olika sätt kan bjuda in till lek, det finns betydligt fler sätt än vad jag tar upp i arbetet. Det är viktigt att barnen känner sig trygga och att det är en spännande miljö. Tillsammans med större redskap och löst material får de flera möjligheter att vara kreativa och använda sin fantasi.

Det är också viktigt med olika svårighetsgrader på redskapen. I varje klass kan det skilja fem år i utvecklingsnivån mellan barnen och de intresserar sig därför av olika övningar.

Det bör finnas olika miljöer på skolgården. Barnen ska inte kunna överblicka hela ytan för att platsen då blir spännande och intressantare när de inte ser allt som händer.

Det får dem att känna att det finns mer att upptäcka.

Finns det mycket att leka med och upptäcka skapas det mindre bråk med andra barn.

Jean Piagets olika lekteorier om tillsammans med olika rum av naturmaterial och växter tas upp i arbetet, visar att det går skapa övningar till barn för att de ska stimuleras både utveckling och trivsel.

Referenser

Boverket (2011), *Bygg barnsäkerhet – i byggnader, på tomter och i utemiljön*.
<http://www.boverket.se/global/webbokhandel/dokument/2011/barnsakerhet-i-byggnader.pdf> [2013-12-06]

Harvard, Ingegerd, 2006: Mer åt fler på lekplatsen: bra lekplats för barn med funktionshinder blir bättre lekplats för alla, Stockholm, Sveriges kommuner och landsting

Henriksson, Sven Erik 2009: *Säkra lekplatsen – olycksförebyggande utformning av lekplatser och lekredskap*, Stockholm, Sveriges kommuner och landsting

Konsumentverket (2008) *Marknadskontroll för lekredskap 2008 Säkerhet och tillgänglighet*
http://www.konsumentverket.se/Global/Konsumentverket.se/Best%C3%A4lla%20och%20ladda%20ner/rapporter/2008/2008_15_Marknadskontroll_lekredskap.pdf [2014-01-12]

Kylin, Maria & Mårtensson, Fredrika: *Många kojor och mycket spring – att planera med barns perspektiv*, Gröna Fakta 3/2005, Movium, SLU.

Lingua Montessoriförskola (u.å). Om oss *Lingua montessoriförskolor*.
<http://www.lingua Montessori.com/om.html>
[2013-11-12]

Lingua Montessoriförskola (u.å). om montessoripedagogiken Lingua montessoriförskolor.
<http://www.lingua Montessori.com/montessori.html> [2013-11-12]

Lättman-Masch, Robert & Wejdmark, Mats 2011: *Att lära in ute året runt*, Vimmerby, Outdoor Teaching

Norén-Björn, Eva: 1977: *Lek, Lekplatser, lekredskap: En utvecklingspsykologisk studie av barns lek på lekplatser*, Stockholm, LiberFörlag

Norén-Björn, Eva, Mårtensson, Fredrika & Andersson, Inger, 1993: *Uteboken*, Stockholm, Liber Utbildning AB

Olsson, Titti, 1998: *Människans natur: Det grönas betydelse för vårt välbefinnande*, Stockholm, Bygghälsningsrådet

Skolverket (2010) *Läroplan för förskolan Lpfö 98*. [Ny, rev. Utg.]. Stockholm: Skolverket.
<http://www.skolverket.se/publikationer?id=2442> [2013-11-25]

Stångbykatalogen 2011/2012, Produktkatalog från Stångby plantskola AB, Lund

Åkerblom, Petter, 2005: *Läran av trädgård Pedagogiska, historiska och kommunikativa förutsättningar för skolträdgårdsverksamhet*, Uppsala, Sveriges lantbruksuniversitet

Figurförteckning

1. Foto: Anna Tuväng. (2011). Bellis perennis.

2. Foto: OpenStreetMap contributors. (2013) Karta över Lund (CC BY SA) Tillgänglig: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b9/Karta_%C3%B6ver_Lund.png [2014-01-28]

3. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Illustrationsbild över klätterställning med en fallhöjd på 3 meter.

4. Tabell: Anna Tuväng. (2013). Tabell över fallhöjd och falutrymme.

5. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Illustration över Lingua Montessoriskolan i Lund.

6. Tabell: Anna Tuväng. (2013). Sammanställning av 5 till 12-åringarnas svar på enkäterna.

7. Tabell: Anna Tuväng. (2013). Sammansställning av pedagogernas svar på enkäterna.

8. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Mitt förslag till vänster och nuläge till höger. Illustration med teckenförklaring finns i bilaga 3.

9. Foto: Ralf kühne. (2005). Rote johannisbeere (Ribes rubrum) (CC BY NC) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/11666501@N00/7909317214> [2013-12-02]

10. Foto: Åsa Kronkvist. (2011). Höst hos oss, 8 oktober 2011 (CC BY NC) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/41342988@N00/6223519760> [2013-12-11]

11. Foto: kahvikisu. (2005). IMG_6072.JPG (CC BY) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/75897997@N00/144594705> [2013-12-02]

12. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Inzooming över skolträdgården.

13. Foto: Anna Tuväng. (2013). Odlingslåda.

14. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Inzooming över bygplatsen.

15. Foto: brefe. (2007). Wooden Barrel (CC BY NC SA) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/34076327@N00/1666205751> [2013-12-11]

16. Foto: Frank Vincentz. (2008). Wooden boards (CC BY SA) Tillgänglig: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wooden_boards_03_ies.jpg [2013-12-14]

17. Foto: sallaha. (2009). Wooden pallets (CC BY NC SA) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/77359090@N04/8336499211> [2013-12-11]

18. Foto: rpaterso. (2012). White Lilac. (CC BY SA) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/35667267@N00/7279476728/in/photolist-c6gdPs> [2014-01-14]

19. Foto: Anna Tuväng. (2014). Befintliga stubbar.

20. Foto: Ulf Eliasson. (2006). Syringa vulgaris 'Alba' (CC BY SA) Tillgänglig: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:VulgarisAlba1bbUME.jpg> [2014-01-14]

21. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Inzooming över det lilla lekbuskaget på ett- och tvååringarnas yta och över det stora lekbuskaget på tre till tolv åringarnas yta.
22. Foto: José Maria Escolano. (2012). Corylus avellana L. /avellano (CC BY NC SA) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/valdelobos/8077695642/> [2013-12-14]
23. Foto: Anna Tuväng. (2013). Fotbollsmål.
24. Foto: Anna Tuväng. (2013). Bollplank.
25. Foto: Per Åström. (2007). Sandlåda med utsikt (CC BY) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/7961680@N07/477029974/> [2013-12-14]
26. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Inzooming över sandlådor och pergola på ett- och tvååringarnas yta samt bolleken på höger bild.
27. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Inzooming över balansbanan.
28. Foto: Anna Tuväng. (2013). Befintlig balansbana.
29. Foto: Anna Tuväng. (2014). Hängbro.
30. Foto: Anna Tuväng. (2013). Stubbar.
31. Foto: Anna Tuväng. (2013). Balansstockar.
32. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Illustrationsplan över höjdkurvor och cykelvägen.
33. Foto: Udo schröter. (2012). Zamores kulle (CC BY SA) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/nordelch/8067736847/> [2014-01-12]
34. Foto: Anna Tuväng. (2013). Befintliga cyklar.
35. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Illustrationsplan över gungor och klätterredskapen.
36. Foto: Anna Tuväng. (2013). Gunga med bildäck.
37. Foto: Anna Tuväng. (2014). Klätterställning i trä för de äldre barnen.
38. Foto: Anna Tuväng. (2013). Klätterträd för de yngsta barnen.
39. Foto: Anna Tuväng. (2013). Gunga med pinne.
40. Foto: Paul kohler. (2010). Giant outdoor chess (CC BY NC) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/61839713@N00/4405001515/> [2013-12-10]
41. Foto: Leonora Enking. (2012). A willow hut (CC BY SA) Tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/33037982@N04/7584790484/> [2012-12-11]
42. Foto: Anna Tuväng. (2013). Labyrint.
43. Foto: Anna Tuväng. (2013). Eldstad.
44. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Illustrationsplan med sektionlinjer.
45. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Sektion A-A.
46. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Illustrationsplan med sektionlinjer.

47. Illustration: Anna Tuväng. (2013). Sektion B-B.

48. Tabell: Anna Tuväng. (2013). Växttabell över förslagna växter.

Bilagor

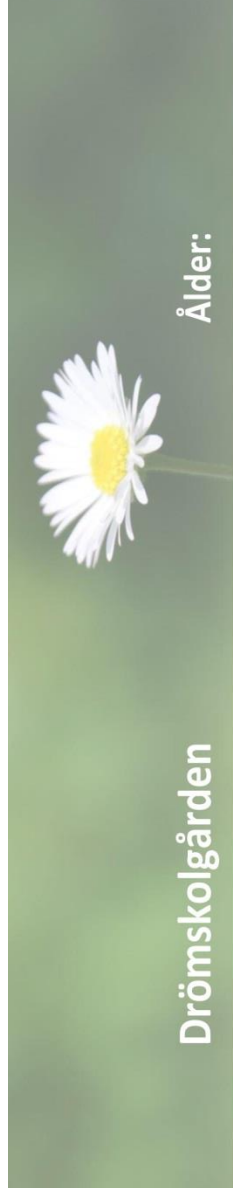
Bilaga 1. Elevenkät

Bilaga 2. Lärarenkät

Bilaga 3. Förslaget med en teckenförklaring

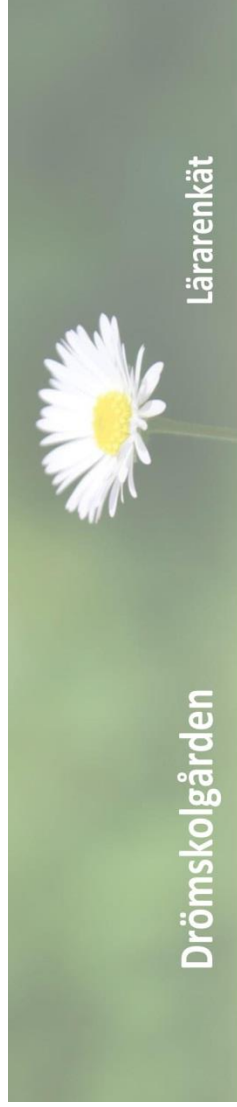
Bilaga 4. Tips på vad man ska tänka vid
plantering

Bilaga 1



Vad gör du om rasterna?	
Hur upplever du skolgården?	
Vad tycker du är bra på skolgården?	
Vad tycker du är mindre bra på skolgården?	
Om du fick bestämma, hur skulle din drömskolgård se ut?	

Tack för visat intresse/ Anna



Vad upplever du att barnen använder mest? Vad använder 1-2,5 åringarna, 2,5-5 åringarna respektive 5-12 åringarna.
Hur upplever du skolgården?
Vad tycker du är bra på skolgården?
Vad tycker du är mindre bra på skolgården?
När du var mindre, vad tyckte du var kul på din skolgård?
Använder du skolgården i undervisningen? Om du gör, hur?
Använder flickorna och pojkarna skolgården på olika sätt? Vad gillar flickorna att göra på gården? Vad gillar pojkarna att göra på gården?
Övriga kommentarer

Tack för visat intresse/ Anna

Bilaga 3

Förslaget med en teckenförklaring



Teckenförklaring

Allmänna symboler



grind



staket

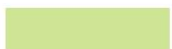


höjdkurvor



belysning

Ytmaterial



gräs



stenmjöl



asfalt



betong



sand

Vegetation



träd



buske



planteringlådor

Utrustning



pilkojor



plank



små basketmål



klätterställning



sittbänk



stor sittbänk



små runda bord



spiralstege



ramp



nedrivet träd



gungor



cykelförråd



fotbollsmål



stubbar



plankor på stubbar



plankor



stenar



däck



klätterställning



hängbro



stubbar i marken



schack



kingruta



sandlåda



pergola



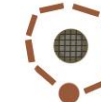
labyrint



förråd till löst material



pall, plank och tunna



eldplats med stubbar runt

Bilaga 4

Tips på vad man ska tänka vid plantering

Storlek på växt

Eftersom växterna ska planteras på en skolgård är det bra att köpa in arter som är lite större. Enligt Stångbykatalogen bör växten ha en stamhöjd på 230 cm för att det blir svårt för barnen att klättra upp och grenarna har blivit tillräckligt tjocka för att klara av en hel del belastning. Det är bra för att barnen inte ska kunna döda växten så lätt men växten bör skyddas tills den ha etablerat sina rötter bra.

Växtbädd

Större träd behöver större växtbädd. Man bör använda så mycket befintligt jord på platsen som möjligt för det har ett biologiskt liv, en stabil mullhalt och naturlig jordstruktur om den inte är kompakterad.

På skolan kan det vara bra att luckra jorden vid växtbädden för att förbättra dräneringen och även förbättra jordens luftförhållande.

Går det inte att använda jorden på platsen bör man köra dit naturligt bildad jord, matjord med stabil mullhalt.

Fyller man på med jord eller har luckrat är det viktigt att se till att jorden är stabil och av mineraltyp för att undervika sättningar.

Plantering

De vanligaste felet vid plantering är att man plantera för djupt. Plantera hellre för grunt än för djupt när de gäller dessa växter, är planteringsgropen luckrad eller om det är ditkörd jord bör man plantera 5-10 cm över marknivån för jorden lä sjunka ihop och då hamna växten längre ner.

Trädstöd

Uppbindningsbandet på trädstödet bör vara av naturmaterial. Juteband 5-6 cm brett är ett alternativ. Jute bryts ner och går av naturligt efter 1-2 säsonger och det stryper inte trädet. Kokosrep är ett annat alternativ, det är hållbarare än jutebandet. Det är viktigt att tänka på att barken inte skaver. Kokosrep är bättre vid vinsutsatta lägen.

Vattning

Nyplanterade växter är beroende av vatten för att kunna etablera sig. Att låta gräset växt in mot stammen bör undvikas för att gräset tar näringen innan vattnet hinner sjunka ner till trädets rötter. (Stångbykatalogen, 2012)

Rötter

Henrik Sjöman² berättar hur man kan se om växten ha satt sina rötter kan ni skaka växten fram och tillbaka försiktigt. Har den satt sina rötter så rör sig inte jorden när ni skakar växten. Rör jorden sig bör ni låta den stå skyddad ett tag till. Undvik att skaka växten för ofta eller för hårt, då tar ni sönder finrötterna (finrötter är de små rötterna som växer ut allra först) och då få växten svårare att ta upp vatten.

Det viktigaste är att informera barnen att de inte ska röra träden och förklara varför.

² Henrik Sjöman Universitetsadjunkt E-post den 9 januari 2014